

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 11 月 10 日 (10.11.2005)

PCT

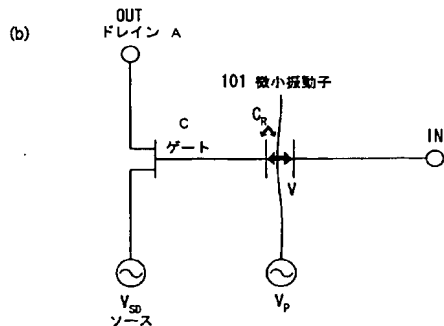
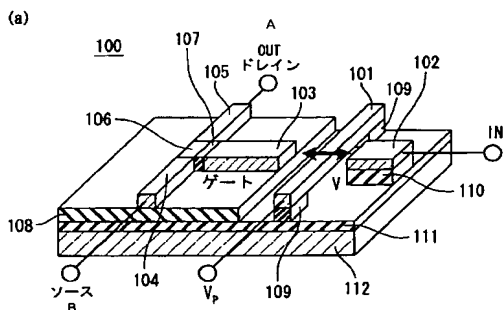
(10) 国際公開番号
WO 2005/107070 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H03H 9/46, 9/22, 9/24, 9/62 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/007027 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 内藤 康幸
(22) 国際出願日: 2005 年 4 月 11 日 (11.04.2005) (NAITO, Yasuyuki).
(25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 高松 猛, 外 (TAKAMATSU, Takeshi et al.);
(26) 国際公開の言語: 日本語 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号アー
ク森ビル 1 3 階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
(30) 優先権データ: (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
特願2004-132655 2004 年 4 月 28 日 (28.04.2004) JP 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
特願2005-080286 2005 年 3 月 18 日 (18.03.2005) JP BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電 DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS- ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(続葉有)

(54) Title: ELECTROMECHANICAL FILTER

(54) 発明の名称: 電気機械フィルタ



A... DRAIN
B... SOURCE
C... GATE
101... MICRO-VIBRATOR

(57) Abstract: An electromechanical filter which can be small-sized and highly integrated to make a highly sensitive signal detection. The electromechanical filter uses a quantum element at a detection unit to realize a fine and highly sensitive detection. The electromechanical filter comprises a micro-vibrator (101) capable of resonating with a signal inputted, and a detecting electrode (103) arranged at a predetermined spacing from the micro-vibrator so that a highly sensitive detecting mechanism having been difficult in the prior art is realized by detecting a change in the electrostatic capacity between the micro-vibrator and the detecting electrode.

(57) 要約: 小型化、高集積化が可能で、高感度な信号検出が可能な電気機械フィルタを提供する。検出部に量子素子を用い、微細でかつ高感度の検出を実現しようとするもので、入力される信号に対して共振可能な微小振動子 101 と、前記微小振動子と所定の間隔を隔てて配設された検出電極 103 を備え、前記微小振動子と前記検出電極との間の静電容量の変化を検出することで、従来実現困難であった高感度な検出機構を実現する。

WO 2005/107070 A1